

大学生学术导向的信息素养现状研究：以广东为例

张倩苇 谭健豪 杨春霞

(华南师范大学 教育信息技术学院, 广东广州 510631)

【摘要】信息素养是21世纪公民核心素养的重要组成部分。研究参考借鉴国际代表性高等教育信息素养评估框架/标准,突出学术导向的信息素养,构建大学生信息素养调查问卷框架,包括信息意识、信息知识、信息能力、信息道德、信息行为五个方面。以广东地区为例展开调查,涵盖广东19所高校,共回收有效问卷2125份。结果发现,广东大学生信息素养现状与特征充分展现信息时代大学生的精神风貌,具有普遍性意义。大学生信息素养的总体水平“一般”,个体发展不均衡,存在信息能力有待提升、信息行为有待改进等共性问题。在此基础上提出建构国家学生信息素养评价标准、设置规范的信息素养必修和选修课程、开展信息素养嵌入式教学服务等对策建议。

【关键词】信息素养;大学生;信息素养教育

【中图分类号】G455 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1005-3476(2020)05-0018-08

DOI:10.16215/j.cnki.cn44-1371/g4.2020.05.003

信息素养是信息社会人们必须普遍具备的基本素养,它与我们每个人的生活、工作和学习息息相关,它被放到与读、写、算基础文化素养同等重要的位置,越来越受到世界各国的关注和重视。大学生作为高层次的文化群体和社会精英,在提高公民素养和民族素质方面具有十分重要的地位。广东是全国改革开放的先行地区、信息技术先进发达的区域,广东的大学生信息素养现状如何,发展水平怎样,有何特征?本文基于信息素养现状研究的基本认识,以广东为例,通过问卷调查,分析大学生信息

素养的特征、问题,提出相关建议。

一、大学生信息素养现状研究基本认识

信息素养(Information Literacy)在1965年澳大利亚教育学者欧内斯特·罗(Ernest Roe)教授首次提到,认为要促进人们有效使用信息资源,图书馆员要帮助用户熟练使用搜寻策略。一般认为,最早是由美国信息产业协会主席保罗·车可斯基(Paul Zurkowski)于1974年提出

作者简介:张倩苇(1964-),女,四川三台人,华南师范大学教育信息技术学院教授,博士生导师,博士,主要研究方向为教育技术基本理论;谭健豪(1995-),广东佛山人,华南师范大学教育信息技术学院,主要研究方向为教育技术基本理论;杨春霞(1995-),女,广东揭阳人,华南师范大学教育信息技术学院,主要研究方向为教育技术基本理论。

基金项目:2017-2018年度共青团广东省委员会和广东省社会科学界联合会重点项目“新媒体时代广东省青少年信息素养现状调查与对策研究”(编号:2017WT005);2017年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程在线开放课程“信息素养”。

的。他把信息素养定义为“利用大量的信息工具及主要信息源使问题得到解答的技术和技能”，后来又将其解释为“人们在解答问题时利用信息的技术和技能”。1983年，美国信息学家霍顿（Horton）认为教育部门应开设信息素养课程，以提高人们对电子邮政、数据分析以及图书馆网络的使用能力。早期的信息素养定义属于图书情报领域的术语。20世纪80年代以后，信息素养的内涵得到进一步明确。信息素养已经和信息技术结合起来，不仅包括信息技术和技能，而且涉及到了个体对待信息的态度。联合国教科文组织《布拉格宣言》指出，信息素养是人们有效参与信息社会的先决条件，是信息社会的一项基本人权。近几年来，信息素养作为中国学生核心素养的一个要素，在教育学术界引起广泛关注。

（一）信息素养内涵发展

信息素养是一个含义广泛、综合性极强的概念。1989年，美国图书馆协会（ALA）指出，信息素养是一种能够认识到何时需要信息，以及能够有效地获取、利用和评价所需信息的能力^{〔1〕}。1992年，Cristina Doyle利用循环问卷的方法，集中全美各地136位受访者的意见，将信息素养定义为“有能力从各种不同的信息来源获取、评估及使用信息”，并进一步细分为10种能力。

进入21世纪后，信息素养的内涵得到了进一步的拓展和延伸。《布拉格宣言》指出：信息素养是指为解决问题而确定信息需求，查找、利用、组织、评估、交流和创造信息的能力^{〔2〕}。张倩苇（2001）认为，信息素养不仅包括利用信息工具的能力，还包括获取识别信息、加工处理信息、传递创造信息的能力，更重要的是以自主学习的态度和方法、以批判精神以及强烈的社会责任感和参与意识，将这些信息能力用于信息问题的解决和进行创新性思维的综和信息能力^{〔3〕}。新西兰教育部和国家图书馆认为信息素养是一系列的综合能力，包括信息技能、通讯技术技能和图书馆技能、解决问题和认知技能，以及态度和价值观，使学习者

能够在信息环境中有效地发挥作用^{〔4〕}。美国大学与研究图书馆协会（ACRL）指出，信息素养是一套综合能力，包括对信息的反思性发现、对信息是如何产生和评价的理解、利用信息创造新知识和有道德地参与学习团体的一组综合能力^{〔5〕}。准确把握信息素养的内涵，是确定学生信息素养指标以及制定信息素养教育的目标、内容和模式的基本前提。

（二）大学生信息素养评价标准与指标体系

信息素养作为信息时代个人终身学习的基础能力，其教育实施和成效都需要一定的标准进行指导和衡量。近20多年来，许多国家和国际组织制订了不同的信息素养标准和评价指标体系，提供了具有一定代表性的高等教育信息素养评估框架/标准（见表1）。

表1 各国大学生信息素养评估框架/标准

年份	发布机构	框架/标准
1998年	美国学校图书馆协会（AASL）和美国教育传播与技术协会（AECT）	《面向学生学习的 信息素养标准》
1999年	英国国立和大学图书馆协会	《信息素养的七项 标准》
2000年	美国大学与研究图书馆协会（ACRL）	《高等教育信息素 养能力标准》
2000年	澳大利亚大学图书馆理事 会（CAUL）	《澳大利亚国家信 息素养标准》
2004年	澳大利亚和新西兰信息 素养机构（ANZIIL）	《澳大利亚和新西 兰信息素养框架： 原则、标准和实 践（第二版）》
2011年	英国国立和大学图书馆 协会	《高等教育信息素 养七支柱模型》
2014年	日本国立大学图书馆协 会和教育学习支援检讨 特别委员会	《高等教育信息素 养标准》
2015年	美国大学与研究图书馆 协会（ACRL）	《高等教育信息素 养框架》

通过对这些有一定影响力的信息素养框架/标准进行梳理,发现随着时代发展,各国对信息素养的关注重点从最初围绕信息的获取与利用过程,转向了以学术活动为中心。英国国立和大学图书馆协会于2011年发布了重新修订的《信息素养标准》,与旧版本相比,体现了“积极吸纳学术技能,丰富教学内容”“灵活调整项目指标,契合学术生态变化”的特点,更注重对整个学术交流过程的体现,将信息素养教育嵌入其中⁽⁶⁾。美国于2015年发布的《高等教育信息素养框架》,认为在新时代的信息环境下,高校应将信息素养教育与学术研究过程相结合。相关学者认为该框架对我国信息素养测评的启示之一是应建立围绕学术过程的信息能力培养评价体系⁽⁷⁾。日本的标准也提出本科生和研究生应该掌握的信息素养相关技能,可作为学习过程中信息收集、学术写作、发表过程等环节的评价标准⁽⁸⁾。

国内信息素养评价的理论与实践研究尚处于探索阶段。目前,我国大学生信息素养评价指标体系建构大体有两种路径:一是按信息素养的目标维度来划分,国内的不少专家学者主张按信息意识、信息知识、信息能力、信息道德(安全、法律、伦理)等领域来划分,比较契合我国教育教学的实际,多为教育工作者采用;二是按信息问题解决的过程维度来划分,分为信息需求、信息检索、信息获取、信息使用、信息整合、信息评价等因素。过程维度较为完整地阐释了信息素养的内在结构,并将信息素养应达到的目标、指标和具体实现的途径有机地联结起来,多为图书馆、情报媒体、信息管理工作者采用。也有混合应用两种或者多种评价指标,根据实际情况灵活使用。2003年以来,清华大学图书馆与北京航空航天大学图书馆、中国科学技术信息研究所和中国高校图书馆工作委员会先后制定了《北京地区高校信息素质能力指标体系》《高校学生信息素质综合水平评价指标体系》。但国内至今尚未形成统一、权威的高等教育信息素养评价标准,已有标准适用范围有限,且年代略为久远,内容渐

与时代要求不相适应。

(三) 大学生信息素养现状研究的过程与方法

大学生信息素养现状的研究,是以大学生为特定的研究对象,有比较完善的调查研究过程。调查法能搜集到难以从直接观察中获得的资料,因应用不受时间、空间的限制,受到人们的普遍重视。

国外关于大学生信息素养调查的研究起步较早,比如2002年美国联邦纪念馆和图书馆服务协会支持的信息素养能力标准化评价项目(SAILS, Standardized Assessment of Information Literacy Skills)⁽⁹⁾,以及美国詹姆斯麦迪逊大学评估与研究中心和图书馆共同开发的信息素养测试(ILT, the Information Literacy Test)⁽¹⁰⁾,这两项测试都已发展成为标准化的信息素养测试,其他组织和机构可通过付费获得使用权。此外,信息素养调查项目(Project Information Literacy, 简称PIL)则兼用访谈和问卷手段,以学生经验为视角调查其信息搜索行为,了解他们如何发现、评估、使用信息以解决课程任务和日常生活中的问题⁽¹¹⁾。项目始于2006年,围绕数字时代的年轻人如何看待和完成信息任务这一主题进行持续性的学术研究。上述研究为我国开展大规模学生信息素养测评提供了参考借鉴。

目前国内尚未开发全国统一的大学生信息素养调查工具,全国范围内的大学生信息素养调查也较为缺乏,常见研究主要是由各高校工作者所开展的地区性调查。常用的方法以问卷调查为主,一般由基本信息、态度调查和行为调查三大部分组成,调查类题目主要通过态度倾向和行为习惯了解学生信息素养各方面的能力,其选项并无对错之分,里克特量表是常用的出题形式。如为了了解高校学生媒介和信息素养现状,张晓娟等人在全国范围内发起大学生研究习惯和行为调查⁽¹²⁾。中国科学技术信息研究所在建立相应的信息素质评价指标体系基础上,对我国41所高校1036名学生的信息素质综合水平开展了问卷调查⁽¹³⁾。马费成等人以武汉地区高校学生为调查对象,对高校学生的

信息素养现状进行分析,以探究制约其信息素养提高的主要问题^[14]。黄晓斌等人对以往大学生信息素养评价指标体系作一定改善,调查研究了大数据、云计算等技术蓬勃发展的新环境下大学生的信息素养水平^[15]。纵观国内大学生信息素养调查相关研究,区域性研究丰富,调查内容一定程度上反映时代要求,能为改进信息素养教育提供一定借鉴,但仍存在以下不足:(1) 题目设置上以态度倾向和行为习惯为主,结果受评价对象主观性影响较大;(2) 调查内容与学习、生活联系较紧密,主题涵盖面广,但在学术研究方面的信息素养关注不足;(3) 研究方法、手段和评价工具比较单一。

二、广东省大学生信息素养调查分析

(一) 问卷设计与调查

本调查从信息意识、信息知识、信息能力、信息道德、信息行为五个方面,将信息素养与学术活动相结合,调查广东省在校大学生的信息素养现状。问卷主要包括以下三个方面的内容:(1) 个人基本信息,包括学校名称、专业、性别和年级四项;(2) 大学生信息素养情况。在参考借鉴国内外有一定代表性的高等教育信息素养框架/标准的基础上,设计了信息素养调查问卷的具体指标。共 31 道题目,其中 20 道测试题、9 道李克特五级量表题、2 道习惯调查题;(3) 大学生信息素养教育活动的参与情况。有 7 道选择题。

2018 年 6 月,选取 7 位在校本科生进行测试,并对问卷进行适当修改。2018 年 10 月,开展正式问卷调查。通过问卷星平台发放电子问卷。广东省有 19 所高校 1-4 年级本科生参与了调查,具有一定的代表性。回收问卷 2205 份,有效问卷 2125 份,有效问卷率为 96.4%。

本问卷调查数据使用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。总体信度系数 α 值为 0.715,表明该问卷的信度较好。

(二) 调查结果与数据分析

1. 大学生信息素养整体情况分析

问卷设计充分凸显信息能力在信息素养中的重要性,在总共 31 道题中占 54.84%。表 2 的调查结果表明:(1) 广东省大学生信息素养水平总体评价为“一般”,加权平均值为 3.78。(2) 大学生信息素养个体发展不均衡,标准差为 15.03,说明个体差异较大。(3) 信息素养各要素发展不均衡。广东省大学生具有良好的信息意识和信息道德,但在信息知识、信息能力方面表现一般。

表 2 广东省大学生信息素养的整体情况 (N=2125)

变量	要素	分值	平均分	标准差	加权 平均分	基本 评价
信息 意识	5	25	20.07	3.91	4.01	良好
信息 知识	4	20	14.62	3.58	3.65	一般
信息 能力	17	85	62.42	7.99	3.67	一般
信息 道德	5	25	20.15	5.22	4.03	良好
总体	31	155	117.26	15.03	3.78	一般

2. 大学生信息素养各维度因素分析

(1) 信息意识。主要考察大学生对信息素养的认识、对信息及信息素养重要性的认识、能否主动查找信息解决问题、是否会持续跟踪自己感兴趣的信息。调查结果如表 3 所示。学生信息意识部分总体水平为“良好”;“信息对工作、学习和生活的重要性”得分最高,平均分为 4.43;“信息素养的重要性”得分排第二,平均分为 4.38;“主动查找信息解决问题”和“持续跟踪自己感兴趣的信息”平均分分别为 4.3 和 4.1;“对信息素养的认识”题项平均得分最低,平均分为 2.84。这说明,广东省大学生普遍意识到信息及信息素养对自身工作、学习和生活的重要性,能够主动查找信息解决问题,并持续跟踪自己感兴趣的信息内容。但大多数学生对“信息素养”的内涵不了解,认识

上存在一定的局限和偏差。

表3 信息意识维度分析 (N=2125)

信息意识	平均分	标准差
信息对工作、学习和生活的重要性	4.43	0.881
信息素养的重要性	4.38	0.879
主动查找信息解决问题	4.30	0.873
持续跟踪自己感兴趣的信息	4.13	0.895
对信息素养的认识	2.84	1.990

(2) 信息知识。主要考察大学生在信息检索方面的知识,包括了解参考文献著录标准及格式、布尔逻辑算符基本知识和使用方法、网络搜索引擎和图书馆信息检索系统的使用。表4的数据表明,广东省大学生的信息知识水平总体表现一般。“网络搜索引擎”题项得分最高,平均分为4.64,这表明学生比较熟悉网络搜索引擎的功能和特点。“图书馆图书检索”题项平均分为3.99,有18%的学生不清楚ISBN号和索书号的区分,这表明学生对图书馆图书检索方法知识的掌握程度有待提高。“布尔逻辑算符”题项平均分为3.73,正确率为67.9%,这说明学生对布尔逻辑算符的掌握有待提高。“参考文献著录”题项平均分为2.26,表明多数学生不清楚参考文献的著录规则。

表4 信息知识维度分析 (N=2125)

信息知识	平均分	标准差
网络搜索引擎	4.64	1.14
图书馆图书检索	3.99	1.74
布尔逻辑算符	3.73	1.86
参考文献著录	2.26	1.86

(3) 信息能力。主要考察大学生信息需求、信息获取、信息管理、信息评价、信息交流和信息创造六个方面的能力。从表5的数据来看,广东省大学生的信息能力总体水平表现一般。从信息能力的几个要素来看,信息管理和信息创造的平均分分别为4.84和4.19,表现良好;信息评价、信息获取、信息交流和信息需求的平均分在3.56到3.11之间,表现一般。

表5 信息能力维度分析 (N=2125)

信息能力要素	分值	平均分	标准差	加权平均分	基本评价
信息需求	2	10	6.22	1.93	3.11 一般
信息获取	4	20	13.26	3.48	3.31 一般
信息管理	2	10	9.67	1.35	4.84 良好
信息评价	4	20	14.23	3.27	3.56 一般
信息交流	2	10	6.45	2.19	3.23 一般
信息创造	3	15	12.58	2.05	4.19 良好
总体	17	85	62.42	7.99	3.67 一般

如表6所示,大学生信息能力在以下方面有待进一步提高:(1)提取课题检索词的能力较差;(2)不清楚文献检索的步骤,对检索的先后顺序有所混淆;(3)不能根据检索结果,有效地调整检索策略;(4)不能选择合适的检索系统检索信息;(5)不能从多个方面,全面评价信息的权威性;(6)不了解信息媒体的使用原则。

表6 信息能力维度题项分析 (N=2125)

信息能力维度	题项	均值	标准差
信息需求	权衡获取所需信息的成本和收益	4.25	0.87
	明确并表达信息需求	1.98	1.72
信息获取	根据检索结果改进检索策略	4.06	0.85
	选择合适的信息检索系统获取信息	3.7	1.88
	控制检索的规模	3.34	1.97
	构思和实施有效的检索策略	2.17	1.82
信息管理	运用不同的技术管理信息	4.84	0.79
	记录有关信息	4.84	0.79
信息评价	评价信息的真实性	4.41	1.42
	评估所获得信息是否满足信息需求	4.03	0.84
	评价信息的客观性	3.82	1.82
	评价信息的权威性	1.97	1.72

信息能力维度	题项	均值	标准差
信息交流	利用合适的手段进行交流	4.42	1.41
	选择合适的方法呈现信息	2.03	1.75
信息创造	提取、概括信息的主要观点和思想	4.61	1.19
	基于搜集到的信息提出新的观点	4.02	0.85
	将新信息批判性地整合到自身知识体系中	3.94	0.86

(4) 信息道德。这部分主要考察了解与信息和信息技术有关的道德、法律和社会经济问题、遵守有关获取和使用信息资源的规章制度和法律。由表7可知,广东省大学生信息道德总体水平良好。从调查内容来看,广东省大学生清楚了解合法获取、存储、传播信息的形式,熟悉网络言论自由的相关规则,能够较好地保护自身的信息安全,说明学生具有良好的信息道德。但学生对著作权的相关规定、抄袭和剽窃的形式不太了解,可能存在有意识或无意识的抄袭或剽窃现象。

表7 信息道德维度分析 (N = 2125)

信息道德	平均分	标准差
合法获取、存储、传播信息	4.47	1.36
明白言论自由并非毫无限制	4.27	1.55
保护个人信息安全	4.23	1.57
了解著作权的相关规定	4.01	1.73
了解抄袭和剽窃的形式	3.16	1.99

(5) 信息行为。主要考察大学生信息素养活动的参与情况。由表8可知,大学生信息素养教育活动参与不足。24%的大学生未参与过任何信息素养教育活动。除新生入馆教育参与人数超过一半外,其他的信息素养教育活动参与的人数不足40%。这说明多数大学生未接受过专门、系统的信息素养教育及参与相关培训讲座,大学生信息能力不足与此密切相关。

表8 信息行为分析 (N = 2125)

活动	人数	占比
新生入馆教育	1330	62.60%
信息素养相关课程	827	38.90%
信息素养能力评测活动	686	32.30%
专题培训讲座	647	30.40%
数据库使用在线培训	614	28.90%
信息素养相关的竞赛	416	19.60%
数据库厂商线下培训	246	11.60%
未参与过上述活动	510	24%

3. 大学生信息素养差异分析

使用单因素方差分析,探究专业、年级对大学生信息素养各维度得分及总分的影响;使用独立样本 t 检验,探究性别对大学生信息素养的影响。表9结果表明,专业和性别对大学生信息素养部分维度存在显著性影响,年级对大学生信息素养各个维度均存在显著性影响。

表9 专业、年级和性别对信息素养各维度的影响 (N = 2125)

维度	专业	年级	性别
信息意识	0.022*	0.000***	0.035*
信息知识	0.174	0.008**	0.000***
信息能力	0.006**	0.000***	0.035*
信息道德	0.001**	0.000***	0.000***
总体	0.000*	0.000***	0.000***

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$

从专业上分析,大学生的信息能力、信息道德受专业因素的影响产生极显著性差异,在信息意识上存在显著差异,在信息知识上不存在显著差异。

从年级上分析,不同年级大学生在信息意识、信息能力、信息道德方面存在极显著差异,在信息知识存在显著差异。四年级学生在各要素的得分均最高。

从性别上分析,不同性别的学生在信息知识、信息道德方面存在极显著差异,在信息意识、信息能力方面存在显著差异。女生在各维

度得分均高于男生。

4. 大学生信息素养相关性分析

使用 Spearman 相关法探讨广东省大学生信息意识、信息知识、信息能力、信息道德之间的相关性。以广东省大学生信息意识、信息知识、信息能力、信息道德的描述性统计量为基础,构建四个变量间的相关性矩阵(见表10)。

表10 信息意识、信息知识、信息能力、信息道德间的相关性矩阵

	信息意识	信息知识	信息能力	信息道德
信息意识	1.000			
信息知识	0.133 **	1.000		
信息能力	0.353 **	0.213 **	1.000	
信息道德	0.232 **	0.252 **	0.349 **	1.000

**在置信度(双侧)为0.01时,相关性是显著的

从表10的数据可知,信息意识、信息知识、信息能力、信息道德间存在相关性,呈现出正相关的特征,表明了信息素养的意识、知识、能力和道德间存在着正向影响关系,体现出信息意识、信息知识、信息能力和信息道德之间的相互影响、相互促进。

三、大学生信息素养现状研究结论、反思与建议

(一) 大学生信息素养现状基本评价

基于本研究对广东省大学生信息素养现状调查与数据分析,得出以下结论:(1)大学生信息素养的总体水平为“一般”,信息素养个体发展不均衡。(2)大学生信息意识、知识、能力、道德间存在正相关。(3)不同专业、年级和性别的学生信息素养水平存在显著差异。(4)大学生信息素养教育活动参与不足。基于相关文献的比较验证,广东大学生信息素养的现状与特征,从总体上来说积极向上,充满生机活力的,具有良好的个性信息素养特征,充分展现了信息时代大学生的精神风貌,具有普遍性意义。但也存在信息能力有待提升、信

息行为有待改进的共同性的问题。

(二) 大学生信息素养现状研究的反思

综合国内外研究成果,总的来说:(1)对青少年学生信息素养概念内涵认识比较模糊,大多停留在理论介绍,缺乏大规模的学生实证性研究。(2)国际已有比较系统、成熟、规范的信息素养标准和指标体系,而我国尚无权威部门制定信息素养标准,评价指标也没有充分考虑学生的群体性特点,这在一定程度上制约着我国高校信息素养教育的发展。(3)国际上开展了大规模的学生信息素养测评,我国还没有大规模开展起来,不利于国际国内和区域性信息素养比较研究。(4)相对于现实需求来说,我国亟待构建科学、有效、可操作的符合高校学生信息素养教育的课程教学体系,迫切需要推进高校信息素养教育落地生根开花的实践性研究。

(三) 大学生信息素养现状研究的建议

根据以上分析和结论,提出如下建议:

一是建构国家学生信息素养评价标准。国家教育部门权威机构研究制定国家信息素养标准,加强教育、图书、情报等多领域的合作,搭建信息素养研究平台,为构建我国学生信息素养体系培养提供指南。

二是设置规范的信息素养必修和选修课程。学校应该提高对信息素养课程的重视程度,建设完善的信息素养课程体系,开展《信息素养》公共选修、必修通识课程的试点工作,随后逐步在全校范围内普及推广,同时结合不同学科特点开设有专业特色的信息素养课程。

三是开展信息素养嵌入式教学服务。高校图书馆应积极开展嵌入式教学服务,推进图书馆教育与学科课程的整合。在实践过程中注重嵌入式教学服务的目标规划和课程设计,注重双目标(专业课教学目标和信息素养培养目标)、双测评(专业课知识和信息素养能力测评)的实现,充分利用新的信息环境和信息技术为教学和学习提供更好的支持。

四是举办形式多样的信息素养教育活动。

大学生参加过信息素养教育活动的比例较少。相关组织和学校可以通过开展形式多样的信息素养活动来提升学生的信息素养。除了开展信息检索和文献综述大赛、专家讲座等形式的活动外,还需要针对信息时代的新特点,精心策划和设计形式新颖的信息素养活动,如可通过信息素养游戏化引发学生的信息素养学习兴趣,提高学生参与信息素养活动的积极性。

五是加强大学生学术诚信的培养。学术诚信是大学生诚信道德体系的重要组成部分,是大学生健康成长的重要品质,加强大学生的学术诚信教育尤为重要。学校应培养大学生的学术诚信意识和学术观念,制定并实施有效的学术诚信制度,坚持立德树人的教育导向。

参考文献:

- (1) American Library Association. U. S. Department of Education. Presidential Committee on Information Literacy: Final Report (DB/OL). (2019 - 04 - 11). <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>.
- (2) UNESCO. The Prague Declaration: Towards AN Information Literate Society (DB/OL). (2019 - 04 - 11). [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Prague Declaration. pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Prague%20Declaration.pdf).
- (3) 张倩苇. 信息素养与信息素养教育 (J). 电化教育研究, 2001 (2): 9 - 14.
- (4) Ministry of Education & National Library of New Zealand. The School Library and Learning in the Information Landscape: Guidelines for New Zealand School (DB/OL). (2019 - 04 - 11). <https://natlib.govt.nz/records/21896714?search%5Bpath%5D=items&search%5Btext%5D=The+School+Library+and+Learning+in+the+Information+Landscape%3A+Guidelines+for+New+Zealand+School>.
- (5) ACRL. Framework for Information Literacy for Higher Education (EB/OL). (2019 - 04 - 11). <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>.
- (6) 杨鹤林. 英国高校信息素养标准的改进与启示——信息素养七要素新标准解读 (J). 图书情报工作, 2013, 57 (2): 143 - 148.
- (7) 刘彩娥, 冯素洁. ACRL 的《高等教育信息素养框架》解读与启示 (J). 图书情报工作, 2015, 59 (9): 143 - 147.
- (8) 梁正华, 张国臣. 日本高等教育信息素养标准及启示 (J). 情报理论与实践, 2015, 38 (8): 141 - 144.
- (9) O'Connor L G, Radcliff C J, Gedeon J A. Applying Systems Design and Item Response Theory to the Problem of Measuring Information Literacy Skills. (J). College & Research Libraries, 2002, 63 (6): 528 - 543.
- (10) Cameron L, Wise S, Lottridge S. The development and validation of the information literacy test (J). College and Research Libraries, 2007, 68 (3): 229 - 36.
- (11) Project Information Literacy. What is PIL?. (EB/OL). (2019 - 04 - 11). <http://www.projectinfolit.org/>.
- (12) 张晓娟, 李淑媛, 张寒露. 我国高校学生信息和媒介素养现状调查和分析 (J). 图书情报知识, 2014 (5): 49 - 57.
- (13) 张东, 吴贺新, 张德. 我国高校学生信息素质综合水平评价指标体系研究 (J). 情报理论与实践, 2007 (1): 56 - 60.
- (14) 马费成, 丁韧, 李卓卓. 案例研究: 武汉地区高校学生信息素养现状分析 (J). 图书情报知识, 2009 (1): 24 - 29.
- (15) 黄晓斌, 彭佳芳. 新环境下大学生的信息素养评价研究 (J). 图书馆学研究, 2019 (19): 12 - 20.

(责任编辑: 林再峰)